MARIANA
Mina da Passagem

divduc MAGAZINE
By Kadu Pinheiro
Ano 02 . Edição 13 . Novembro 2021

Turismo
Meio ambiente
Equipamentos
Dicas e novidades
Fotosub

Sensores e analisadores

OxyCheq

Analisadores de hélio e oxigênio
Sensores de oxigênio
À pronta entrega e sob encomenda
Peça já o seu!

Confira mais no nosso site
www.divesupply.com.br
vendas@divesupply.com.br
(11) 2759-4282
(11) 96616-6137

divesupply

ÍNDICE

CAPA

Editorial

Algumas palavras e considerações do nosso editor chefe Kadu Pinheiro.

04

Foto do Mês

Igor Silva é o destaque de foto do mês nessa edição, com essa foto split em Natal Rio Grande do Norte.

07

A mina da Passagem

E a matéria de turismo dessa edição é sobre esse icônico ponto de mergulho das Minas Gerais, pelas lentes de Kadu Pinheiro.

08

Guadalupe

Paulo Bonet nos traz esse ensaio maravilhoso com uma bela reflexão sobre os grnades brancos da Ilha de Guadalupe no México

38

Equipos

Caixas Plásticas para guardar Equipo de mergulho.

46

Tubarões

Bico Fino ou Reef Shark, o tubarão com cara de tubarão.

48

Maverick

No overhead dessa edição falamos um pouco sobre o naufrágio do Maverick em Tobago.

57

Editorial

Kadu Pinheiro
Editor Chefe

Uma edição recheada de paixões, uma matéria sobre a mina da passagem em Mariana, a escola de caverna do Brasil, um verdadeiro playground para os caverneiros que querem explorar e conhecer essa mistériosa e fascinante mina alagada no interior de Minas Gerais, foi uma semana junto com Romeu Dib e Ronaldão produzindo imagens especiais e inéditas desse lugar tão especial.

Um ensaio em PB da Ilha de Guadalupe e seus protagonistas: os grande tubarões brancos, pelas lentes do amigo Paulo Bonet e sua poesia sobre o tema, matéria de equipamentos do Alexandre Vasconcelos, reef shark, o nosso querido tubarão bico-fino, na coluna de tubarões desse mês, e muito mais !!

Aproveite a leitura e bons mergulhos!

Mensagem

Lugares mágicos, são aqueles lugares que nos fazem suspirar de saudade, que nos fazem querer voltar, sejam pelas memórias, sejam pelas vivências, lugares que nos marcam de alguma forma por sua beleza, mistério ou pela sua áurea única, e quem ai não tem os seus?

Eu mesmo posso listar uma dezena ou até mesmo centena de lugares que posso chamar de mágicos, e com certeza a mina da passagem em Mariana é um desses lugares, tão perto e tão diferente, ótima oportunidade para quem quer ter uma experiência com a atividade do mergulho em caverna e não sabe por onde começar, mesmo para aqueles que nunca vão seguir em frente nesse mundo, vale a vivência.

Num mundo tão dinâmico e instável como o nosso, aumentar a lista de lugarzinhos mágicos que já visitamos sempre é uma boa pedida, afinal viver o hoje, por que amanhã … bom, sempre vai ter outro lugar mais legal para se conhecer.

“Por que existem lugares que são mágicos, momentos que são especiais e instantes que são únicos - o valor da vida está em saber dar valor ao nosso hoje“

EXPEDIENTE

FOTO DA CAPA: Kadu Pinheiro
Mina da Passagem, Mariana

DIVEDUC MAGAZINE é uma publicação especial que aborda temas sobre mergulho, equipamentos, fotografia e life style da atividade.

Ano 2 - Nº 13 - Novembro 2021

Coordenação editorial:
Rodrigo Parotti Gavilan.

Editor Chefe:
Kadu Pinheiro.

Projeto Gráfico e Arte:
Duca Comunicação.

Revisão:
Roberta Striuli.

Colaboradores:
Nessa edição colaboraram:
Romeu Dib, Kadu Pinheiro, Erika Beux, Gabriel Ganme, Paulo Bonet, Igor Silva.

CARNARWHAL 2022

Há mais de **35 anos** ensinando **mergulho** com **excelência!**

Sua viagem de mergulho está aqui

NARWHAL®
M E R G U L H O

Ilha Grande
Praia Vermelha

Fevereiro

Saída: 26/02/2022
Retorno: 01/03/2022
Valor: R$ 3.750,00

Este pacote inclui:

- Ônibus luxo ida e volta
- 4 diárias na pousada La Dolce Vitta
- Pensão completa em duplo ou triplo
- 4 dias de mergulho com 2 cilindros
- Staff Narwhal

Não incluso:

- Aluguel de equipamentos: R$ 120,00 por peça para o período
- Quaisquer outras despesas não mencionadas neste programa.

CURSOS EQUIPAMENTOS VIAGENS

ILHABELA (12) 98886-7268 | **MOEMA** (11) 95257-7269 | **PERDIZES** (11) 96051-1221 | **TATUAPÉ** (11) 97498-1951

WWW.NARWHAL.COM.BR

NOSSO TIME **DE ESPECIALISTAS**

UMA EQUIPE ALTAMENTE ESPECIALIZADA PARA PRODUZIR O MELHOR CONTÉUDO

ROBERTA STRIULI
@roberta.striuli

COORDENAÇÃO GERAL

Fotógrafa submarina e dive Master, trabalha há mais de 20 anos no mercado corporativo.

ALEXANDRE VASCONCELOS
@vasconcelos.instructor

>> EDITOR TÉCNICO

Formado em submarinos é instrutor de mergulho há 14 anos, mergulhador técnico e autor dos livros operação mergulho e manual do fotógrafo militar.

REINALDO ALBERTI
@reinaldoalberti

>> EDITOR TÉCNICO

Mergulhador há 32 anos, formador de instrutores de mergulho recreativo e técnico. Especialista em viagens de mergulho com MBA em turismo.

DR. GABRIEL GANME
@gabrielganme

>> EDITOR TÉCNICO

Além de médico é um renomado instrutor de mergulho e nosso especialista em medicina do mergulho, e shark dive.

RODRIGO GAVILAN
@rodrigo.p.gavilan

DIRETOR DE PRODUTO

Além de fotógrafo submarino é dive master com experiência de 25 anos no mercado publicitário.

KADU PINHEIRO
@kadupinheiro

EDITOR CHEFE

Instrutor e fotógrafo sub há 22 anos com 15 anos de experiência no mercado editorial, criador da primeira revista digital de mergulho do Brasil.

NESSA **EDIÇÃO TAMBÉM COLABORARAM**

NOSSO TIME DE CAMPO QUE BUSCA TRAZER AS MELHORES FOTOS E MATÉRIAS

Romeu Dib

Proprietário da Divegold e colaborador da Diveduc

Igor Silva

Divemaster SSI e fotógrafo profissional colaborador da Diveduc

Erika Beux

Bióloga e fotógrafa submarina, colaboradora da Diveduc

Paulo Bonet

Fotógrafo submarino, viajante e colaborador da Diveduc

CURSOS
FOTOGRAFIA
SUBMARINA
METODOLOGIA
KADU PINHEIRO
DE ENSINO
INFORMAÇÕES
+55 11 9 8905 4151
CURSOS.KADU@DIVEDUC.COM
Kadu Pinheiro.
Photography and Design

FOTO DO MÊS

MANDE SUAS MELHORES FOTOS NOS MARCANDO NO SEU INSTAGRAM COM O @DIVEDUC.OFICIAL

Igor Silva e a foto do mês: “Natal, RN, Sempre estou em busca de fazer algo diferente na fotografia sub, tanto na edição como na própria fotografia. Com a ajuda do instrutor Vitor Bouth @vitorbouth após algumas tentativas consegui tirar a foto que planejamos, e o resultado foi esse.

MARIANA

A mina da passagem

Texto: Kadu Pinheiro e Romeu Dib | fotos: Kadu Pinheiro

Apesar da proibição do mergulho em cavernas no Brasil, a Minha da Passagem conhecida como a “escola de caverna”, ainda é o ponto preferido para executar treinamento e turismo de cavernas em terras tupiniquins.

O visual da mina fascina logo de cara e toda sua história e singularidade cativam quem a visita. Nessa viagem consegui fazer mergulhos mais longos junto com o Romeu e o Ronaldão com a única e exclusiva finalidade de fotografar e registrar melhor esse lugar mágico, enquanto isso um dos meus melhores amigos Eduardo Hagiwara e seu filho André executavam seu primeiro contato com o mergulho em cavernas no curso de Intro to Cave com o Instrutor e amigo Lenadro.

UM POUCO SOBRE A MINA

A Mina da Passagem, em Mariana MG, fica a 100 km de Belo Horizonte, a 450 km do Rio de Janeiro e a 600 km de São Paulo. Essa antiga mina de ouro começou a ser explorada no século XVII e está desativada desde o início dos anos 80. Com o fim da atividade de mineração a mesma foi preparada para a visitação turística.

“A frequência de turistas vindos do mundo todo impressiona: nos meses de alta temporada (julho, dezembro e janeiro) a mina recebe cerca de 6.000 visitantes a cada mês.“

O passeio começa na entrada da Mina, onde o turista embarca em um carrinho sobre trilhos (trolley), que se movimenta graças a uma máquina pneumática com quase 200 anos de idade. O carrinho percorre um trajeto de 315 metros e leva o turista a uma profundidade de 120 metros, onde ele desembarca e, acompanhado de guias especializados, pode visitar as galerias e túneis escavados, conhecer o processo de extração, transporte e beneficiamento do ouro e ouvir algumas das histórias que abundam na região.

Como toda e qualquer mina desativada, a Mina da Passagem encontra-se parcialmente alagada. A maior parte de sua extensão está coberta por uma água cristalina, com uma impressionante coloração azulada. Desde o lago, cujo nível está 120 metros abaixo da terra (no local de visitação turística), até o fundo da mina são 240 metros de profundidade, repletos de túneis e galerias que formam um labirinto submerso.

UM RELATO DO DO PRIMEIRO MERGULHO, POR ROMEU DIB:

O mergulho na Mina da Passagem começou a ser praticado em 1998. Por essa época, estávamos empenhados em uma busca por lugares próximos a Belo Horizonte, onde pudéssemos praticar nossa atividade.

Através de um amigo, ouvi falar pela primeira vez da Mina da Passagem. Na verdade, já sabíamos da existência da famosa Mina de Ouro de Mariana - MG, porém a novidade era a presença de água no seu interior.

No primeiro final de semana, carregamos o carro com cilindros e demais acessórios de mergulho e partimos bem cedo para percorrer os 110 Km que separam Mariana da capital mineira. Chegamos à portaria da Mina e resolvemos descer primeiro para ver o que nos esperava lá embaixo, antes de começarmos a carregar toda aquela tralha para um mergulho que poderia nem vir a acontecer.

Na “boca da Mina” nos deparamos pela primeira vez com o trolley (carrinho que outrora transportava os mineiros e que atualmente transporta os turistas para o interior da Mina) e percebemos que a aventura seria bem melhor que o esperado.

"Uma vez dentro da Mina, corremos até a margem do lago, para finalmente olhar pela primeira vez para as águas cristalinas que inundam a Mina da Passagem."

Imaginem a emoção e alegria que nos contagiaram ao presenciarmos pela primeira vez aquela cena. A água cristalina refletindo as paredes e o teto de rocha sob o brilho das lâmpadas amareladas criava uma atmosfera mágica e surreal.

Voltamos para a superfície, onde conseguimos do gerente a tão ansiada autorização para o mergulho. Descemos o equipamento, montamos tudo rapidamente e logo entramos na água. Nosso treinamento, então limitado aos mergulhos em águas abertas, somente nos permitiu descer até o fundo do lago da entrada, a uma profundidade máxima de oito metros. Sem poder entrar nos túneis fechados, que se iniciam naquele ponto, fizemos meia volta em direção à saída para nos depararmos com mais uma cena fantástica: lá do fundo do lago, olhando para cima, em direção à superfície, as colunas de pedra formam uma moldura para uma tela de luz azulada. Quem já viu sabe que é de tirar o fôlego!

O INÍCIO DA EXPLORAÇÃO:

Logo a notícia se espalhou. Tanto que, poucos dias depois, alguns mergulhadores do Rio de Janeiro, já com o devido treinamento para o mergulho em cavernas, começaram a explorar e cabear os túneis mais afastados da entrada.

Nossa equipe logo se mobilizou: cada um se virando para fazer o curso de mergulho em cavernas o quanto antes e para adquirir e configurar adequadamente seu equipamento. Em pouco tempo, já tínhamos condições de continuar a exploração da Mina, iniciada por nossos amigos cariocas.

O próximo passo seria garantir nosso acesso ao local. Para tanto, entrei em contato com os proprietários da Mina, que gentilmente me franquearam a exploração da atividade de mergulho no local.

A DIVEGOLD:

Nascia ali a Divegold, empresa criada para a condução das operações de mergulho no interior da Mina da Passagem. Começamos logo a estruturar o local: construindo o deck de equipagem, reforçando a iluminação próxima à água, construindo a base de recargas e guarda de equipamentos e, principalmente, explorando e cabeando os túneis. Logo apareceu a primeira turma, e a segunda, e assim sucessivamente. A atividade prosperou no início e, após um período de dois anos de paralisação, firmou-se novamente e assim se mantém até o presente.

O MERGULHO NA MINA:

O mergulho na Mina é considerado um mergulho em altitude, uma vez que essa se encontra a cerca de 900 metros acima do nível do mar. A água é cristalina (a visibilidade chega a 50 metros) com temperatura constante de 21 graus centígrados.

Não existe nenhum tipo de vida nas águas da Mina, uma vez que esse é um local artificial. Faça chuva ou sol, as condições do mergulho são sempre as mesmas. Existe um fluxo de água mínimo, que é imperceptível, mas que basta para reciclar a água.

O sedimento é classificado como lodo (ou lama) e se assenta com relativa rapidez depois de revolvido.

A profundidade chega a 240 metros (alagados), porém a maioria dos mergulhos é feita até os 21 metros, sendo que a profundidade máxima alcançada até o momento é de 150 metros. A maior penetração já alcançada é de cerca de 2.000 metros.

Atualmente existem mais de 10km de cabos já colocados na Mina. Esse cabeamento segue o protocolo internacional de mergulho em cavernas, que prevê o uso de cabos mais espessos (3,5 mm) na cor amarela nos túneis que levam à saída, além de cabos mais finos (2 mm) na cor branca em túneis que derivam dos principais (não levam a nenhuma saída). Existem ainda setas nos cabos a cada 10 metros onde a direção e a distância da saída estão definidas. Existem quatro circuitos distintos que se comunicam com a saída, cada um levando a outros túneis mais internos, que por sua vez chegam às partes mais distantes da Mina. A exploração de novos túneis, apesar de cada vez mais difícil devido às grandes distâncias, continua.

HISTÓRICO DA MINA DA PASSAGEM

Data do século XVIII a descoberta do ouro em Passagem. Os bandeirantes, percorrendo os cursos d'água da bacia do Rio Doce, atingiram o Ribeirão do Carmo, no qual localizaram Ouro aluvial abundante. Subindo o Ribeirão, em típica prospecção por bateia, descobriram em 1719 as jazidas primárias de Passagem. Ao mesmo tempo, pela bacia do São Francisco, subindo o Rio das Velhas, outros bandeirantes, entre eles Borba Gato e Antônio Dias, chegaram à região de Ouro Preto.

De 1729 a 1756, vários mineiros obtiveram concessões para exploração das jazidas. Com o passar dos anos, reduziram-se a um único. Após sua morte, seus herdeiros transferiram a mina, a 12 de março de 1819, ao Barão W.L. Von Eschwege.

Os trabalhos, até então, concentravam-se no Morro de Santo Antônio e eram executados por mão-de-obra servil, a céu-aberto ou mediante pequenos serviços subterrâneos assistemáticos. Recuperava-se o Ouro contido nos labirintos, na Jacutinga e na canga Ferro-Aurífera. Segundo a tradição, povoaram as senzalas do Morro de Santo Antônio, 35.000 escravos. As ruínas ainda lá existentes testemunham esse remoto passado.

Remonta a essa época, a origem da lenda do “menino de couro. Poços verticais, em grande número, ainda lá encontrados, ocultos pela vegetação rasteira, eram progressiva e lentamente escavados pelos curumins negros, o suficiente para deixar passar apertado o pequeno corpo. Iam à procura do veio aurífero e neste, da sal banda, espécie de camada intermediária, de fraca consistência, escavável mesmo à mão, e muito rica em Ouro, chegando a atingir 200 g por tonelada de minério.

Levavam consigo, esses pequenos escravos, uma bolsa de couro para o transporte do material que suas frágeis mãos retiravam à superfície. Daí o nome, que os mineiros passaram a atribuir à próprio sal banda. Diz a lenda que muito ouro saiu de Santo Antônio por esse processo e que muitos desses garotos jazem no fundo dos poços.

Eschwege formou a primeira empresa mineradora do Brasil, sob o nome de Sociedade Mineralógica de Passagem. Construiu o engenho, com dez pilões californianos, ainda hoje em atividade, e estabeleceu o primeiro plano de lavra subterrânea que, com aperfeiçoamento no correr dos anos, ainda é utilizado, sob elogios gerais.

Somente após o ano de 1800 é que se descobriu o ouro nos Quartzitos, nos xistos grafitosos e nos dolomitos, dando novo rumo à exploração de jazidas. Após anos de prosperidade, o Barão de Eschwege, atraído por novas atividades na siderurgia pioneira, desinteressou-se da mineração do ouro. A Sociedade Mineralógica passou, a 1º de junho de 1859, às mãos do mineiro inglês Thomas Bawden.

Este, depois de trabalhar quatro anos, revendeu-a, a 26 de novembro de 1863, a Thomas Treolar, representante da nova empresa em formação, a “Anglo Brazilian Gold Mining Company Limited”, que encampou a Sociedade Mineralógica de Passagem.

A “Anglo Brazilian” adquiriu diversas concessões vizinhas, como Paredão e Mata Cavalos e trabalhou as jazidas de 1864 a 1873, produzindo 753.501 gramas de ouro ao teor médio de 6,89 gramas por tonelada de minério.

De 1874 a 1883, a mina esteve paralisada. A 24 de março de 1883, foi vendida a um sindicato francês, que constituiu a “The Ouro Preto Gold Mines of Brazil Limited”. A nova empresa operou com grande sucesso até março de 1927, quando foi vendida ao Grupo Ferreira Guimarães, banqueiros de Minas Gerais, e transformada, em maio do mesmo ano, na atual Companhia Minas da Passagem.

A Companhia Minas da Passagem operou regularmente até 1954. De então, até 1960, esteve paralisada. Tentativas de reabertura, de 1959 a 1966, resultaram infrutíferas.

De 1967 a 1973, novamente paralisada. A 19 de dezembro de 1973, o Grupo da Companhia Anglo Brasileira de Construções adquiriu o controle acionário da Companhia Minas da Passagem, sem ter tido sucesso nas tentativas, então desordenadas, de desenvolver o empreendimento.

Em setembro de 1976, os então majoritários, reconhecendo o insucesso de suas tentativas, instaram com o Dr. Walter Rodrigues, no sentido de que este assumisse o controle acionário, bem como organizasse administrativamente a empresa.
De então para cá, a empresa foi saneada financeiramente e ordenada administrativamente, encontrando-se hoje, depois de esforços e lutas, em posição equilibrada e próspera.

A mineração de ouro se tornou inviável, porém a Mina da Passagem estava fadada ao sucesso com a exploração de um novo filão: o turismo. A mina foi aberta à visitação, proporcionando aos turistas do mundo todo, que chegam em grande número, a oportunidade única de ver de perto os resquícios do passado histórico e glorioso de Minas Gerais.

O passeio pelo seu interior é curto, mas nem por isso as emoções são pequenas. Logo na entrada da mina, a primeira surpresa. Os visitantes são acomodados em uma vagoneta sobre trilhos - o mesmo veículo utilizado pelos mineradores desde a fundação da mina, no século passado. A descida até a entrada é íngreme e emoldurada por vegetação densa. O Carrinho desce lentamente, levado por um cabo de aço movido por ar comprimido.

Depois de três minutos de descida, começam as andanças pelos onze quilômetros quadrados da mina aberta à visitação. Lá embaixo, os guias orientam as visitas, revelando curiosidades. “Para conseguir de 12 a 30 gramas de ouro, era preciso retirar mil quilos de pedras do interior da mina”, conta o guia Antônio Jacinto Sena.

Ele aponta para restos de exploração. Como os pilares de quartzito, que ainda sustentam toda a mina.

No interior da mina, é possível encontrar cenas ainda mais curiosas. Em uma piscina, formada pela infiltração da água de galerias subterrâneas, a imaginação voa alto. A água cristalina e parada cria a ilusão de que o teto está unido ao fundo da piscina. No reflexo as formações rochosas ficam anda mais interessantes.

Para o turista comum, a visitação termina ali, às margens do lago. Porém o mergulhador de cavernas pode ser tudo, menos convencional. Bastou que estes conhecessem o lago submerso para iniciarem sua exploração. Esta resultou em quilômetros de túneis cabeados.

No fundo do lago é possível encontrar resquícios históricos congelados pelo tempo. Carrinhos, picaretas, latrinas, caixas de dinamite e os mais diversos artefatos repousam tranquilos nas galerias que se estendem a uma profundidade de até 240 metros. “A maioria dos mergulhos é feita até 21 metros”, esclarece Dib, que já explorou o local a 150 metros de profundidade. Os mergulhos - assim como os que ocorrem em cavernas - exigem técnica e equipamentos apropriados. “Muitas vezes fazemos uma curva e entramos em uma escuridão profunda”, diz. A água é cristalina, com visibilidade de até 50 metros, e tem sempre a temperatura constante de 21 graus. Por causa do ambiente subterrâneo, não há nenhum tipo de vida.

A DIVEGOLD adquiriu a concessão da exploração do mergulho na Mina da Passagem em julho de 1999, desde então sua equipe de mergulhadores trabalhou pesado de forma a estruturá-la para o mergulho turístico.

LENDAS:

Reza a lenda, que no dia 14 de dezembro de 1936, uma inundação matou 17 trabalhadores na Mina da Passagem, e depois dessa data, muitas pessoas afirmam que o lugar nunca mais foi o mesmo. Um antigo funcionário da mina, assim como um geólogo, acredita ter testemunhado aparições do Capitão Jack (um cavaleiro inglês, todo de branco que passa cavalgando e disparando luzes na mina) além do barulho de um sino quando não havia mais ninguém dentro da mina.

ONDE FICAR - POUSADA DA SERRINHA

A Divegold trabalha em parceria com a Pousada da Serrinha, que é considerada por nossa equipe como a melhor opção de hospedagem em Mariana. Localizada bem próximo à Mina da Passagem, essa charmosa pousada possui diversos apartamentos confortáveis, distribuídos em três andares de um charmoso casarão colonial. Nesse lugar extremamente agradável ainda se consegue apreciar as delícias de um café da manhã mineiro tradicional e da também tradicional arte mineira de receber bem.

As reservas podem ser feitas diretamente na pousada ou através da Divegold.
Tel.: 55 (31) 99910-9297

www.divegold.com.br
email: divegoldrd@gmail.com

Pousada da Serrinha
Rua do Hospital, 370 – Passagem de Mariana
Mariana/MG – 35420-000
Tel.: 55 (31) 3557-5071 / 8643-1308

pousada@pousadadaserrinha.com.br
www.pousadadaserrinha.com.br

ACQUANAUTA
Travel
A gente cuida de tudo aqui em cima...
BIMINI BLUE
... e aqui embaixo também
ACQUANAUTA
DIVING PERFORMANCE ACADEMY
(041) 99761-6923
@acquanautamergulho
acquanautamergulho

Precisa falar mais?

SAVE THE DATE

03 A 06
DE FEVEREIRO

Para maiores informações:
www.shootout.com.br ou
+55 11 9 8905 4151

Aprenda na prática com os maiores fotógrafos sub do Brasil.
Ary Amarante e Kadu Pinheiro juntos em um evento épico.

ShootOut
CABO FRIO

Sharkspeare, o lirismo nos mares / Sharkexperience

Um convite para deixar um pouco de lado a ideia de perigo associada ao tubarão-branco e apreciar a beleza desta criatura fascinante

Texto e fotos: PB (Paulo Bonet)

Sou um apaixonado pelo mar, por mergulho e por fotografia. Já participei de diversas expedições a santuários ecológicos pelo mundo com o intuito de fazer registros da natureza intocada. Devido à pandemia, a viagem que havia planejado para Socorro, no México, em que iria fotografar as raias gigantes e as baleias, foi cancelada. Logo depois, surgiu a oportunidade de ir à Ilha de Guadalupe, no oceano Pacífico, a 400 quilômetros da costa mexicana. Para este local migram os tubarões-brancos para acasalar, entre os meses de julho e novembro. Com outros oito profissionais partimos para ficar frente a frente com estas criaturas tão controversas.

Confesso que tinha minhas reservas em relação à gaiola. Acreditava que a interação direta, sem este equipamento de proteção, era mais pura, emocionante e autêntica. Para minha total surpresa, estava enganado e os registros falam por si. O uso da gaiola me permitiu um tempo de permanência maior embaixo d'água. Cheguei a ficar até seis horas submerso sem sair da gaiola, o que me possibilitou observar e registrar os tubarões aproveitando as diferentes incidências de luz ao longo do dia. Pude observar detidamente os detalhes físicos de cada exemplar, os movimentos, o comportamento e ver, inclusive, eles se relacionando entre si. Foi uma experiência única.

"To cage or not to cage, this the question "

OBSESSÃO OU FASCÍNIO

Entender, superar o medo e transformá-lo em algo positivo. Esta foi uma das lições que aprendi com o mentor desta expedição, Mike Coots. O fotógrafo havaiano é um sobrevivente de um ataque de tubarão. Depois do acidente, ele buscou conhecer, estudar e até admirar a criatura que o vitimou. Ele foi o mentor ideal para vivermos esta experiência, já que todos os participantes da expedição temática estavam em busca de histórias reais sobre tubarões. O contato com Coots agora é constante e, além da troca de informações sobre esta paixão em comum, traçamos planos para novos destinos e aventuras que, é claro, incluem tubarões.

GRACIOSIDADE

Depois desta experiência, posso propor: esqueça por um momento tudo o que você já viu sobre tubarões. Esqueça que ele é um dos maiores predadores do oceano. O homem mata 200 milhões de tubarões por ano e menos de 30 pessoas morrem vítimas de ataques por tubarão num mesmo período em todo o mundo. O malvisto e injustiçado tubarão não é um predador do ser humano, ele só é uma ameaça real quando se sente ameaçado. Aprecie estas imagens que traduzem silêncio, beleza e poesia.

ISLA GUADALUPE

PAULO BONET

*Paulo Bonet é empresário do ramo de papel e defensor da sustentabilidade. PB, iniciais do seu nome se tornaram a identidade e a marca do seu trabalho fotográfico, imagens subaquáticas em preto e branco.

ISLA GUADALUPE

PAULO BONET

Está procurando os melhores cruzeiros de mergulho nas Maldivas e no Mar Vermelho?

Blueforce
MALDIVES & RED SEA

Acabou de encontrar!

Maldivas

Egito

Sudão

SÍGUENOS EN

WWW.BLUEFORCEFLEET.COM

A **ABCMAR** tem por objetivo primordial a representação das Empresas (Centros e Operadoras) e dos Empresários do Mergulho Autônomo Recreativo no Brasil e no MERCOSUL

Associados

Cia do Mergulho (Guarapari - ES)
Mar a Mar (Belo Horizonte - MG)
X-Divers (Rio de Janeiro - RJ)
Aquamaster (Angra dos Reis - RJ)
Sandmar (Arraial do Cabo- RJ)
Aquamarina (Ilha Grande - RJ)
Azul Profundo (Búzios - RJ)
Ocean (Angra dos Reis - RJ)
Coral de Fogo (Capital - RJ)
Adrenalina (Paraty - RJ)
Oriente Sub (Macaé - RJ)
Arraial Sub (Arraial do Cabo - RJ)
Dolphin Dive (Nova Iguaçu -RJ)

Captain Dive (Campinas - SP)
Narwhal (São Paulo - SP)
Ocean Dive Tur (São Paulo - SP)
Bahia Scuba (Salvador - BA)
Shark Dive (Salvador - BA)
Abrolhos Embarcações (Caravelas - BA)
Apecatu Expedições (Caravelas - BA)
Filho dos Mares (João Pessoa - PB)
Aquáticos (Recife - PE)
Marcelo Gesteira Mergulho (Recife - PE)
Syrien Dive (Recife - PE)
Atlantis (Fernando de Noronha - PE)
Submerso (Porto de Galinhas - PE)

CCR Brasil (Natal - RN)
Scubasul (Curitiba - PR)
Pro Diver (Porto Rico - PR)
Acquanauta (Curitiba - PR)
Submarine (Bombinhas - SC)
Hy Brasil (Bombinhas - SC)
Acquanauta Floripa (Florianópolis - SC)
Megalops (Bombinhas - SC)
Planeta Mergulho (Porto Alegre - RS)
Calangos D'água (Brasília - DF)
Fluid (Brasília - DF)
Aquarium Scuba (Manaus - AM)
Acqua Sub (Vitória - ES)

Alto Mar Mergulho (Belo Horizonte - MG)
Marítimo Adventure (Rio das Ostras - RJ)
Sealife Diving (Arraial do Cabo - RJ)
Búzios Divers (Búzios - RJ)
Love 4 Dive (Búzios - RJ)
Dive Paraty (Paraty - RJ)
Espaço Mergulho (São Paulo - SP)
Prados Dive (Ilhabela - SP)
Let's Dive (Maceio - AL)
Milagres Mergulho (S. Miguel dos Milagres - AL)
Rebello Mergulho (Salvador - BA)
Atlântida (Fortaleza - CE)
Abissal Mergulho (Recife - PE)
Acqua Divers (Natal - RN)

Acesse www.abcmar.com.br e veja o que podemos fazer pelos nossos associados e **por você!**

ABCMAR
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CENTROS E OPERADORAS DE MERGULHO AUTÔNOMO RECREATIVO

Caixa para equipamentos de mergulho

Texto e Fotos: por: Alexandre Vasconcelos

Muito utilizadas por mergulhadores técnicos as caixas de plástico são uma ótima opção para transportar equipamentos de mergulho, pois além de facilitar a organização e transporte elas oferecem uma maior proteção contra choques ou pancadas, não à toa muitas escolas e operadoras optam por transportar seus equipamentos em caixas plásticas. Uma outra vantagem é o fato de as caixas permitirem transportar os equipamentos úmidos sem que para isso você seja obrigado a molhar todo o seu carro após um mergulho.

A água salgada, que juntamente com o cloro das piscinas e a exposição direta ao sol forte são os piores vilões quando falamos em conservação dos equipamentos de mergulho, porém na verdade o maior responsável por danificar os equipamentos expostos a água salgada é o sal que se cristaliza nos equipamentos, sobretudo na borracha a medida em que a água se evapora, por isso, caso não seja possível lavar a tralha imediatamente com água doce o ideal é que os equipamentos permaneçam molhados até que você tenha a oportunidade de lavá-los adequadamente e nesse quesito as caixas plásticas cumprem brilhantemente seu papel.

"Um jeito fácil de organizar e lavar seu equipamento"

Por serem padronizadas, normalmente com poucas opções de cores, as caixas plásticas podem ser facilmente confundidas nos barcos de mergulho e por essa razão é comum que os mergulhadores optem por customizar suas caixas, normalmente com adesivos ou outros itens que tornem suas caixas únicas.

Essas caixas embora não sejam uma opção viável para transportar equipamentos em voos acaba sendo uma boa saída para quem precisa transportar equipamentos no carro. Outro fato curioso sobre as caixas é que são mais utilizadas por mergulhadores em determinadas regiões, enquanto são menos utilizadas em outras. Seja como for as caixas plásticas não substituem as malas de equipamentos feitas especificamente para essa finalidade, no entanto elas podem ser uma opção boa, bonita e barata, principalmente para quem tem que transportar muitos equipamentos de mergulho.

Por: Gabriel Ganme e Erika Beux

BICO-FINO

O FAMOSO "REEF SHARK"

Depois de ter mergulhado apenas com lambarus (como se tubarões-lixa não fossem tubarões), finalmente decidi encontrar o bicho para valer (the real deal, em inglês, traduz bem). Eu, Gabriel, sentia que faltava a adrenalina de nadar com os comedores de homens – pensamento babaca de um adolescente tardio de 30 anos de idade em busca de uma grande mentira.

De qualquer maneira, graças ao Alcides Falanghe, amigo dos tempos de escola, mergulhador e fotógrafo fanático, pude realizar esse sonho. Vamos, então, dar uma volta no passado longínquo.
Em fevereiro de 1990 fomos para Nassau, Bahamas; tínhamos conseguido uma viagem de graça (conhecida como fam trip, feita para divulgar destinos turísticos) para mergulhar nos recifes locais e, em especial, no paraíso das alimentações de tubarões, com os temidos (pelo menos era o que eu pen¬sava) bicos-finos, ou Caribbean reef sharks.

"BEM, CHEGOU A TARDE DO MERGULHO E PARTIMOS, EU E UMA TURMA DE BRASUCAS RECEBEMOS AS ORIENTAÇÕES GERAIS."

Nassau | Foto: Kadu Pinheiro

O guia falou da importância de ficar com os braços rentes ao corpo, não interagir com a comida, usar mais lastro para ficar pregado no fundo, enfim, uma série de precauções de bom senso.
No primeiro mergulho, transcorridos uns cinco minutos de fundo, quando os tubarões ainda estavam começando a chegar, já tínhamos acabado com nossos rolos de filme, limitados a 36 fotos cada, na malfadada época anterior à câmera digital. O monitor do mergulho bem que tentou nos alertar, fazendo o sinal de calma, mas não conseguimos estancar nossa fúria fotográfica, com resultados muito ruins. E o pior: aos 35 do primeiro tempo ainda fui expulso de campo, ou melhor, do mergulho, pois não resisti e segurei a cauda de um tubarão. Nem preciso dizer que quase levei uma mordida do guia...
O segundo mergulho foi um pouco melhor: conseguimos esperar um pouco mais pelos bicos-finos e tivemos excelentes oportunidades fotográficas, que acabaram no lixo, pois, como não tínhamos experiência com tubarões, os flashes explodiam nas barrigas brancas, super refletivas, enquanto um brasileiro novato na fotografia que estava no nosso barco, se deu muito melhor, pois deixou a regulagem do flash em modo TTL (que lê a luz que chega à lente de forma automática).
Encerrado o dia de mergulho, saímos enlouquecidos da água querendo mais e marcamos um repeteco para a tarde seguinte. Curiosamente, além de nós, havia uma dúzia de mergulhadores que mal tinham concluído seus mergulhos de curso básico pela manhã e já iam fazer seu primeiro mergulho pós-curso com tubarões. Paguei para ver.
A preleção desse mergulho já foi diferente. Uma moça escutava tudo com os olhos arregalados. O guia comentou que deveríamos descer e subir juntos e que, uma vez lá embaixo, para fazer os tubarões desaparecerem, era só fechar os olhos – que foi o que a moça fez durante todo o mergulho.

Bimini | Foto: Kadu Pinheiro

De qualquer maneira, a experiência foi fascinante, e voltei às Bahamas por vários anos. Descobri que já haviam acontecido alguns acidentes, invariavelmente com guias que alimentavam os tubarões com as mãos, sem proteção, e que acabavam levando algumas mordidas. E aí começa uma longa discussão sobre alimentar tubarões, que já falamos aqui na Diveduc na edição 4.

QUEM É

O Carcharhinus perezii, cação-coralino ou bico-fino habita praticamente todas as ilhas do mar do Caribe e todo o Atlântico oriental, entre a Flórida e o nordeste do Brasil, e é um dos tubarões mais vistos por mergulhadores. As fêmeas são maiores, podendo chegar até os três metros de comprimento, e têm reprodução vivípara, o que significa que os tubarõezinhos se desenvolvem nutridos por uma conexão placentária. Produzem de quatro a seis filhotes por período gestacional, que dura cerca de um ano. Exemplar típico da ordem Carcharhiniformes e da família Carcharhinidae, o bico-fino é de quebra um dos tubarões que mais demonstram o comportamento combativo, arqueando as nadadeiras peitorais quando se sente ameaçado ou incomodado. Com um corpo forte, bem proporcionado, apresenta todas as características comuns à ordem e à família, com a segunda nadadeira dorsal bem menor que a primeira, nadadeira anal, membrana nictitante (que protege os olhos) e assim por diante. As nadadeiras não possuem nenhuma marcação que chame a atenção e facilite a identificação da espécie. Ao contrário do que o apelido bico-fino sugere, vista de baixo para cima (ou vice-versa), a cabeça é arredondada.
É um dos maiores predadores de topo de cadeia dos recifes do Caribe e não apanha de ninguém na fase adulta. Embora seja muito parecido visualmente com o tubarão-cinzento-dos-recifes, filogeneticamente (na evolução e na biologia) é mais próximo do tubarão-das-galápagos e de outros primos da família Carcharhinidae. Está classificado na lista vermelha da IUCN como de baixo risco de extinção.

Bimini | Foto: Kadu Pinheiro

MERGULHANDO COM O BICO-FINO

Como já dissemos, o bico-fino é o personagem principal de basicamente todas as alimentações de tubarões no mar do Caribe. Embora normalmente seja inofensivo ao mergulhador, é comum apresentar comportamento combativo contra seus colegas na briga pelo rango. É possível encontrar até trinta animais nessa atividade, em que os menores são sempre os mais ariscos. Alguns guias já foram mordidos enquanto alimentavam o bico-fino, e hoje em dia a maioria das operadoras usa engodo sem envolvimento humano direto ou faz com que o guia vista cota de malha, roupa derivada, aliás, das roupas dos guerreiros das batalhas medievais. Nos meus primeiros mergulhos com bicos-finos, o tamanho médio deles estava próximo de dois metros de comprimento, mas, com o passar dos anos, eles “encolheram” (passei a encontrar animais menores), como a maioria dos predadores do planeta. Além disso, a quantidade de animais parece ter diminuído bastante.

ONDE MERGULHAR

É possível encontrar operações com alimentação de bicos-finos nas diversas ilhas das Bahamas e em vários outros pontos do mar do Caribe. Em Nassau, a famosa empresa de mergulho com tubarões Stuart Cove's tem uma operação de longa data, com muita segurança e excelentes resultados.» Fakarava, na Polinésia Francesa, de dezembro a abril para mergulhadores experientes.

Nassau | Foto: Kadu Pinheiro

Em Fernando de Noronha, havia um ponto excelente para o encontro natural com o bico-fino, a Laje dos Tubarões. Porém, pescaram tanto o animal no arquipélago que os encontros se tornaram mais raros e o nome do ponto mudou para Laje Dois Irmãos. Que bela solução, não? E isso num local considerado paraíso ecológico brasileiro...

Além de Nassau, outros lugares para encontrar o bico-fino:

Nas Bahamas:
Bimini, Cat Island, Andros, Abaco, Exumas, Berry Island, Eleuthera e em Grand Bahama – esta última recomendamos a operação da Unexso com a shark feeder Cristina Zenato, uma das pioneiras nos mergulhos de alimentação com tubarões.

Outros países caribenhos:
Grand Cayman – Ilhas Cayman
Blue Hole e Ambergris Caye – Belize
Anguilla – próximo a Saint Martin
Carriacou – Grenada
Turks and Caicos
Roatan – Honduras
Isla Providencia – Colombia
Jardines de la Reina – Cuba
Saba Island – Países Baixos
Saint Eustatius – Países Baixos
Cayo Lobito (Culebra), Puerto Rico

Foto: Erika Beux

ERIKA BEUX

Erika Beux é bióloga, fotógrafa subaquática e guia de expedições da Great Xplorers. Mergulha desde 2011 e usa suas imagens como ferramentas de conservação e educação ambiental. Já as viagens têm o objetivo de conectar as pessoas com o ambiente marinho, levando mergulhadores para lugares que poucos terão oportunidade de conhecer.

GABRIEL GANME

Gabriel Ganme é médico especialista em medicina esportiva, responsável pelo ambulatório de medicina dos esportes de aventura da Escola Paulista de Medicina. Instrutor de mergulho há mais de 30 anos. Viajou o mundo mergulhando com dezenas de espécies de tubarões em todos os oceanos. Autor do Livro: Sobre Homens e Tubarões da editora Labrador.

Gabriel Ganme

Medicina Esportiva, Aventura e Mergulho

@GABRIELGANME

PERFORMANCE
NUTRIÇÃO
MERGULHO
MEDICINA
ESPORTIVA

CLÍNICA MÉDICA GABRIEL GANME

TEL: (11) 5051-1913
WHATSAPP:
(11) 96221-2109

DE SEGUNDA A SEXTA-FEIRA
DAS 8:00HRS ÀS 18:00HRS

AVENIDA MOEMA, 170
CONJ. 133 13º ANDAR
SÃO PAULO, BRAZIL

SALA DE MÁQUINAS DO NAUFRÁGIO DO MAVERICK EM TOGABO

Um dos pontos de destaque da ilha é o naufrágio do Navio Maverick, um enorme ferry boat que hoje abriga abundante vida marinha. O navio encontra-se em posição de navegação a 30 metros de profundidade, parte de sua estrutura encontra-se intacta ainda, proporcionando penetração em seus porões e salas de máquina. Com certeza um dos meus mergulhos favoritos na ilha.

diveduc.com/elearning

plataforma e-learning voltada ao mundo submarino

diveduc E-LEARNING

kadupinheiro.com

fotógrafo submarino profissional desde 2004

Kadu Pinheiro. Photography and Design

seaexplorers.com.br

site com dicas e destinos para mergulhos

SEA EXPLORERS

duca.com.br

publicidade voltada a inteligência no mercado de mergulho

DUCA

diveduc.com/magazine

revista voltada para o mundo do mergulho e afins

diveduc MAGAZINE

scubanews.com.br

informações atualizadas sobre o mundo do mergulho

SCUBA NEWS

shootout.com.br

viagens de mergulho voltada à foto submarina

ShootOut

diveduc.com/fineart

a imagem perfeita impressa como obra de arte

FINEART